

# futer Session APA single hop

- Gęstość **8.3 BLG**
- ABV **3.2 %**
- IBU **31**
- SRM **4.3**
- Styl **American Pale Ale**

## Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **20 L**
- Straty z fermentacji **10 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **24 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **28.6 L**

## Zacieranie

- Wydajność zacierania **80 %**
- Stosunek wody do ziarna **3.5 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **11.9 L**
- Całkowita objętość zacieru **15.3 L**

## Kroki

- Temp **72 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

## Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **11.9 L** wody do zacierania do **79.4C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyladuj używając **20.1 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **28.6 L** brzezki

## Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pale Ale malt	2.8 kg (82.4%)	80 %	5
Ziarno	Płatki owsiane	0.3 kg (8.8%)	85 %	3
Ziarno	Strzegom Pszeniczny	0.15 kg (4.4%)	81 %	6
Ziarno	Słód Caramunich Typ II Weyermann	0.15 kg (4.4%)	73 %	120

## Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Amarillo	25 g	50 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	5 g	15 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	5 g	10 min	9.5 %
Aromat (koniec gotowania)	Amarillo	5 g	5 min	9.5 %
Na zimno	Amarillo	10 g	8 dni	9.5 %
Na zimno	Amarillo	10 g	6 dni	9.5 %
Na zimno	Amarillo	10 g	4 dni	9.5 %

## Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Safale S-04	Ale	Suche	11.5 g	Safale